

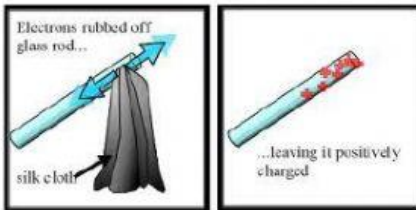
## نشاط في طرق الشحن : طريقة الشحن بالدلك

### شحن جسمان متعادلان: الشحن بالدلك:

- 1- عند ذلك جسمان متعادلان تنتقل الشحنات السالبة (الإلكترونات) من ذرات الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء للأقل توصيلاً.
- 2- تتكون شحنات موجبة على الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء (الجسم الموصل) . لماذا؟  
← لأنه انتقلت منه الشحنات السالبة (الإلكترونات) للجسم الأقل توصيلاً ولم يحتفظ بها. لماذا؟  
← لأن أنوية ذراته ضعيفة الارتباط بالإلكترونات.
- 3- تتكون شحنات سالبة على الجسم الأقل توصيلاً للكهرباء (الجسم العازل) . لماذا؟  
← لأنه احتفظ بشحناته السالبة (الإلكترونات) وانتقلت إليه مزيداً منها من الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء. لماذا؟  
← لأن أنوية ذراته قوية الارتباط بالإلكترونات
- 4- عدد الشحنات الموجبة على الجسم الموصل = عدد الشحنات السالبة (الإلكترونات) على الجسم العازل. لماذا؟  
← لأن عدد الشحنات السالبة التي نقصت من الجسم الموصل زادت على الجسم العازل  
↓  
(تاركة وراءها شحنة موجبة بعدد ما ) (مكونة شحنة سالبة بنفس العدد)

وضحي طريقة الشحن بالدلك فيما يلي؟ (استخدمي الكلمات التالية لملئ الفراغ : متعادل، الفرو، المطاط، مشحون)

| قبل الشحن بالدلك              | أثناء الشحن بالدلك                                                                                          | بعد الشحن بالدلك              | تأملي الشكل:                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|                               |                                                                                                             |                               |                                  |
| الفرو: .....<br>المطاط: ..... | تنقل الشحنات السالبة (الإلكترونات) من ..... وهي ..... توصيلاً للكهرباء إلى ..... وهي ..... توصيلاً للكهرباء | الفرو: .....<br>المطاط: ..... | ما هي الحالة الكهربائية للأجسام؟ |



### أجيب عن الأسئلة التالية: في عملية الشحن بالدلك بين الحرير والزجاج:

(استخدمي المناسبة لملئ الفراغ : مشحونة، متعادلة، الزجاج، الحرير، تنافر، تجاذب، +7، -7، +8، -8)

- 1- ما هي الحالة الكهربائية للجسمين قبل الشحن؟ .....
- 2- كيف انتقلت الشحنات بين الحرير والزجاج؟ من ..... إلى .....
- 3- ما هي شحنة الحرير بعد ذلك؟ .....
- 4- أي من الجسمين أنوية ذراته مرتبطة بالإلكترونات بقوة؟ ..... وأيهما بضعف؟ .....
- 5- أي من الجسمين موصل؟ ..... وأيهما عازل؟ .....
- 6- إذا علمت أن الشحنة الموجبة على الزجاج = +7، فما عدد الشحنات السالبة على الحرير؟ .....
- 7- ما هي القوة الكهربائية بين الجسمين بعد الشحن بالدلك؟ .....

وجدت في هذا العمل:

مديرة المدرسة  
أحصة خليل المهيزع

إعداد مدرسة المادة : أ. سارة العساس  
منسقة القسم : أ. سوسن حاجي  
المديرة المساعدة: أ. عبير حسن